Misterioasa planeta Marte

Marte: A patra planeta de la Soare, situaua la 1,52 AU distanta fata de Soare (227,940,000 km), cu diametrul de 6,794 km si masa de 6.4219e23 kg, avand doi sateliti, Phobos, cu o miscare de rotatie completa in jurul lui Marte de 7h,39' si Deimos, cu o miscare de rotatie completa de 30h18'.

Marte, „planeta rosie", care in prezent are o minunata culoarea portocalie, le-a fost cunoscuta vechilor civilizatii din cele mai vechi timpuri, astronomii antici admirand o planeta Marte care se "inrosea" la fiecare 26 de luni, devenind neobisnuit de stralucitoare.
In astronomia vedica era numita Mangal si considerata a fi, alaturi de planeta Saturn, de rau augur. In Sumer, zeul planetei Marte se numea Nergal, iar batranii de pe Insula Pastelui stiu despre planeta Marte ca nu are electricitate. Grecii o numeau Ares, iar romanii, Mars. Planeta Marte este pomenita in astronomia si astrologia multor civilizatii stravechi, reprezentand in majoritatea dintre ele, puterea, forta, energia bruta si razboiul. De pe aceasta planeta se spune ca ar fi sosit in urma cu 2 milioane de ani martieni, care s-au implicat in razboiul purtat de catre Magii Negri din Atlantida impotriva Magilor Albi, sprijinindu-i pe acestia din urma, intr-un conflict care s-a soldat cu un mare cataclism, scufundarea Atlantidei.

Oricum, intr-un trecut foarte indepartat, probabil milioane de ani, planeta Martea fost populata asemenea Pamantului. Cand clima s-a schimbat, cantitatea de apa a scazut dramatic si atmosfera a inceput sa dispara, fiintele care traiau pe Marte au fost obligate sa-si paraseasca planeta. Iar daca ne gandim putin la cea mai apropiata destinatie pentru niste refugiati, Terra era solutia cea mai buna, oferind nu numai conditii de viata excelente, dar si posibilitatea de a evacua cat mai rapid populatia aflata in pericol.

Clasica lucrare a lui H.G. Wells, „Masina timpului", („povestea invaziei martienilor" preluata de catre Orson Wells in lucrarea „Razboiul lumilor") ar trebui sa fie „privita" mai degraba ca o amintire ancestrala a unor intamplari petrecute candva in Sistemul nostru Solar decat ca o lucrare de fictiune. Nu stim prin ce minune scriitorul a primit informatia despre dezastrul petrecut in vremuri imemoriale pe planeta Marte, ilustrandu-l in paginile lucrarii sale, dar a prezentat purul adevar. Fiind obligati s isi paraseasca planeta, locuitorii de pe Marte au venit pe Terra si si-au continuat viata aici. Nu stim daca au ramas permanet ori au plecat la un moment dat, dar stim ca au poposit in trecut pe planeta nostra. De asemenea, nu stim nici daca intreaga populatie de pe Marte a pornit catre noua destinatie, Terra sau o parte a ramas pe planeta mama, mutandu-si viata de la suprafata in interiorul planetei, in orase subterane, cu o atmosfera creata artificial si toate cele necesare supravietuirii lor.

Cat despre enigma daca Martieni au fost umanoizi sau nu, voi considera relevanta pentru a rasunde afirmativ imaginea chipului uman urias fotografiat pe suprafata planetei (Sfinxul de pe Marte), de catre statiile de cercetare automate ale USA trimise pe Marte, precum si imaginile canalelor si a piramidelor fotografiate tot acolo.

Conform unui studiu efectuat de catre un scriitor roman Ion Tugui, „dintre cei peste 110 observatori si scriitori care si-au dedicat scrisul planetei Marte, mai mult de jumatate au imaginat fiinte cvasi-hominide, evident inteligente, rationale si asa mai departe... dar iata ca acest castel de viata s-a prabusit in deceniul nostru, in ultimii ani ai sfirsitului de mileniu, cind autoritatea stiintifica a inceput sa emita avertismente deosebit de severe, adresate celor ce vor pune piciorul pe Marte! Se accepta in unanimitate ca pe Marte exista anumite forme de viata. Nu se cunoaste precis aspectul acestor forme. Dar se spune destul de sigur ca impactul acelor forme de viata martiene cu clima si cu tot ce inseamna specificul vietii pe Terra poate genera

"fiinte monstruoase", cu o rata de proliferare incontrolabila, care intr-un rastimp de citeva decenii sau citeva secole, ar putea transforma planeta noastra intr-un vast cimitir!

Un cimitir, evident, al oamenilor si vietuitoarelor de pe Terra, agresate succesiv de "noua forma de viata" adusa din imprudenta de pe planeta Marte. Cum? Fie si pe talpa unui cosmonaut, pe o manusa, pe un combinezon, pe suprafata unei nave... Inainte de calatoria spre Marte, iata ca oamenii de stiinta reflecteaza la un posibil cimitir. In locul entuziasmului se aduna in laboratoare cunostintele referitoare la... apararea de dezastrele ce ne-ar putea pindi o data cu impactul fizic al omului cu legendara planeta!”

Cam sumbra maniera de a prezenta viitorul... Ce i-a determinat pe cercetatori sa lanseze pe piata o atat de infricosetoare perspectiva a unui eventual contact al vietii martiene cu cea de pe Terra? Cui trebuie sa ii fie teama de Marte sau cui trebuie sa ii fie teama sa cerceteze adevarul despre Marte?

Aceasta minunata planeta nu poate si nu trebuie sa constituie un subiect de manipulare a opiniei publice si cu atat mai putin de provocare a unui sentiment de ingrijorare cu privire la ceea ce s-ar putea descoperi in legatura cu Marte si pe Marte.

In lucrarea sa "Kosmotheoros", aparuta in 1798, astronomul Christiaan Huygenes lansa cateva idei spectaculoase pentru acea vreme. El sustinea ca planeta Marte are zilele si noptile asemanatoare cu cele de pe Pamant, ca este alcatuita din uscat si oceane, ca are doi poli si ca eventualii sai „locuitorii” nu ar fi capabili sa deosebeasca iarna de vara, deoarece lumina si caldura sunt de doua ori mai reduse decat pe Terra. Faptul ca nu s-a inselat prea mult o vor dovedi datele prezentate in continuarea articolului.

Un foarte prolific scriitor roman, Pavel Corut, a incercat si el sa desluseasca adevarul in legatura cu planeta Marte si a descoperit cateva lucruri foarte interesante, dintre care va prezint cateva.

„Chiar daca Marte are un diametru de doua ori mai mic decat cel al Pamantului si acceleratia gravitationala de trei ori mai mica decat cea a planetei noastre, exista conditii pentru a sustine viata. In prezent, la ecuatorul planetei Marte se inregistreaza temperaturi diurne intre -30C si +15C si temperaturi nocturne de -30C. Zilele si noptile alterneaza ca si pe Pamant, din cauza faptului ca perioada de rotatie a lui Marte este de circa 24h, 37’. Aici exista apa, oxigen si substante organice. In zona ecuatoriala a planetei Marte cresc licheni si alte plante adaptate la variatii mari ale climei.”

Cine este interesat sa ascunda toate aceste informatii publicului larg? Cine plateste astronomii sa publice date false despre Marte?

Ni s-a spus ca Marte este o planeta uscata, acoperita de praf si batuta de vanturi. „De asemenea, daca veti consulta diferite carti de astronomie veti gasi ca fiind atribuite planetei Marte trei valori diferite ale perioadei de rotatie: 322 de zile, 687 de zile si 709 zile.” Aceste valori nu sunt erori ci falsuri premeditate. Dar care sa fie motivul pentru care cineva are interesul sa nu se afle adevarul?

Probabil „alesii lumii”isi pregatesc fuga pe Marte, pentru momentul in care conditiile de viata de pe Terra vor deveni improprii... Acesta poate fi de altfel si motivul pentru care „mai marii lumii” se dovedesc a nu fi interesati de ecologie si de modul in care evolueaza lucrurile pe Pamant!

Revenim la problema nostra si va supun atentiei urmatorul aspect. Mai mult ca sigur, ati citit in ultima vreme numeroase articole in care se ridica un mare semn de intrebare: „Ce se intampla pe Marte?”Mare, mare agitatie in legatura cu acest subiect...

Ceva se intampla pe Marte! Imagini recente ale planetei dezvaluie existenta unor zone stralucitoare, ele constituind semnul prezentei unor nori de praf si al dezvoltarii unei furtuni de praf. Acum doi ani, o furtuna de praf s-a nascut si a crescut si a bantuit intreaga planeta pentru mai multe luni. Din nou, gratie observatiilor si fotografiilor realizate de catre

astronomul amator Don Parker, pe 13, 14 si 15 decembrie, am aflat despre activitatea neobisnuita desfasurata pe Marte.

In ceea ce priveste explicatia fenomenului, astronomul James Bell afirma ca „toate furtunile de praf de pe Marte, indiferent de marime, sunt provocate de Soare. El incalzescte atmosfera martiana si provoaca miscari ale aerului care antreneaza ridicarea prafului de pe suprafata planetei. Datorita atmosferei martiene care este scazuta, doar cele mai fine particule de praf se ridica in aer. Aceste fine granule reflecta intre 20% si 25% din caldura solara care le-a atins, motiv pentru care norii de praf stralucesc. Stralucirea planetei Marte este pe cale sa devina neobisnuit de intensa si se pare ca „sezonul furtunilor de praf abia s-a deschis”.”

Dupa cum se stie, in 1976, nava Viking a intalnit doua mari furtuni de praf pe Marte, iar in 1971, nava Mariner 9 a reusit, dupa o asteptare de cateva saptamani, timp in care furtuna de praf a incetat, sa fotografieze intreaga suprafata a planetei.

In anul 2003, planeta Marte s-a aflat cel mai aproape de Pamant din ultimii 60 000 de ani, la data de 27 august. In momentul de fata, patru nave apartinand NASA, European Space Agency si Japonia sunt in drum spre Marte. S-ar parea ca oamenii de stiinta sunt hotarati sa spulbere misterul care invaluie planeta Marte...

Intrebarea care se pune este: ce cauta astronautii pe Marte? Doresc sa studieze furtunile de praf ori au cu totul si cu totul alte preocupari?

Ce-ati spune daca ati afla maine ca americanii si rusii au descoperit prezenta pe Marte a unor baze extraterestre? Nu pare oare mai plauzibil acest motiv pentru a trimite patru misiuni pe Marte decat acela de a studia furtunile de praf?

Si ce ati mai spune daca extraterestri s-ar proteja, ascunzandu-si intrarile in bazele subterane de catre privirile extrem de curioase ale astronautilor nostri, provocand in momentul „pericolului” acele furtuni de praf puternice? Stralucirea puternica a norilor de praf ar impiedica orice vizibilitate asupra zonei respective, pastrand secreta locatia bazelor pe care cu disperare le cauta „marile puteri”. Chiar si in absenta lor, ar putea sa existe pe planeta un anumit mecanism, care la detectarea apropierii oricarui obiect de spatiul planetei sa puna in functiune un sistemul de protectie, starnind din senin acele cumplite furtuni de praf.

Ar mai exista si o alta teorie in legatura cu aparitia acestor furtuni de praf si anume ca ele ar fi starnite de catre aeronavele extraterestre care aterizeaza si decoleaza pe suprafata planetei, antrenand prin miscarea lor particule fine de praf si ridicandu-le in aer. In acest caz, aparitia adevaratelor furtuni de praf care ridica norii stralucitori, ar sugera desfasurarea unei activitatii intense de catre un numar mare de vehicole spatiale, in zona respectiva.

Indiferent de ce se intampla pe Marte, nu cred ca prezenta navelor noastre ar fi dorita sau binevenita acolo si nici nu m-ar mira acest fapt, gandindu-ma cat de superficiali suntem noi oamenii. Totusi, ma intreb: Oare daca am stii sa pretuim viata la adevarata ei valoare si ne-am respecta propria planeta, ar mai incerca extraterestii sa se protejeze? In mod sigur ca nu. Dar avand in vedere faptul ca ne ucidem planeta lent, otravindu-i apele, atmosfera, intervenind brutal si modificandu-i grila energetica, (curentii telurici) si ne macelarim unii pe altii fara nici o urma de scrupule, cine ne-ar lasa sa-i intram in casa stiind ca suntem intr-atat de aroganti incat sa i-o distrugem?

.

Doi romani pe Marte

Prof. M. Baleanu

Marte este prima dintre planetele vizibile de pe Pamant, cu ochiul liber. Distanta medie pana la ea este de 141,5 milioane de mile. Astronomii antici credeau ca Terra este centrul Universului, situat intre Soare si Marte care se

"inrosea" la fiecare 26 de luni, devenind neobisnuit de stralucitoare. Cum Planeta Venus emitea noaptea o lumina alba puternica, ea a fost asociata frumusetii feminine, capatand numele zeitei consacrata sexului frumos, in timp ce Marte, inducand imaginea sangelui, focului, fierului inrosit, a primit numele divinitatii dezastrului, mortii, razbunarii. Drept urmare, grecii o numeau Ares, iar romanii, Mars sau pe romaneste Marte. La 28 noiembrie 1659,. In 1719, astronomul Giacomo Filippo Maraldi din Bologna, a anuntat posteritatii ca Marte are polii acoperiti de zapada, calotele crescand sau micsorandu-se in functie de anotimpuri, ceea ce presupune existenta unei atmosfere. William Herschel publica in 1781, "Philosophical Transactions" in care arata ca a observat formatiuni noroase pe cerul martian, stabilind ca planeta are patru anotimpuri, exact ca pe Terra "astfel incat, spunea el, locuitorii sai se bucura de conditii analoage, in unele privinte, cu ale noastre". Dr. Johann Hieronymus Schroetee, un simplu functionar al primariei din Lilienthal, a cumparat telescopul lui Herschel si, cu ajutorul acestui instrument, a desenat harta Planetei Marte, publicata insa abia in anul 1881, planeta incepand de atunci a fi numita "un al doilea Pamant". Cel mai celebru desen al lui Marte este insa al italianului Schiaparelli, publicat in anul 1878, pe care apar linii intunecate, denumite de el "canali", adica santuri uriase facute de fiinte ganditoare.

COSMOS: O "SPERANTA" PIERDUTA
Misiunea martziana "Nozomi" (denumire ce inseamna "Sperantza" in japoneza) s-a incheiat cu un esec. Centrul de control al JAXA n-a reusit sa faca manevrele necesare pentru inscrierea sondei pe o orbita circummartziana, asa ca nava va trece in 14 decembrie la o distantza de 900 km de suprafatza planetei si se va pierde in spatziul cosmic. Ea fusese programata sa ajunga la tzinta in octombrie 1999, dar din cauza blocarii unei supape, motoarele au functzionat mai mult decat ar fi trebuit si astfel sonda ce purta initzial denumirea de Planet-B s-a trezit pe o alta traiectorie. Calculele au aratat ca misiunea n-a fost compromisa total, de aceea ea a fost rebotezata "Nozomi". Dar activitatea solara intensa din 2002 si 2003 i-a paralizat o parte dintre dispozitivele de comanda, asa ca acum sonda se va transforma intr-un mesager interplanetar. Ea va duce in Cosmos o placutza de aluminiu pe care se afla gravate numele a 270.000 persoane, care ar fi dorit ca numele lor sa ajunga pe Marte.
COSMOS: MISIUNILE MARTIENE SUB AMENINTAREA FURTUNILOR DE PRAF
Din 16 decembrie, sonda europeana Mars Express a inceput complicatele manevre de pozitzionare pe o orbita circummartziana. In 19 decembrie, unitatea de explorare Beagle-2 va fi detasata si, daca vremea va permite, ea va amartiza in noaptea de Craciun. Apoi urmeaza sa ajunga la destinatzie sondele americane Spirit si Opportunity, in 3, respectiv 24 ianuarie. Astronomii au avertizat ca pe Marte au inceput furtunile de praf. In momentul de fatza, ele se manifesta doar ca fenomene locale, dar exista posibilitatea ca ele sa capete o amploare planetara. In urma cu 2 ani, suprafatza planetei a devenit invizibila vreme de cateva saptamani, ca urmare a conditziilor meteorologice dificile. Chiar daca Beagle-2 va amartiza lin, panourile sale solare au nevoie de lumina ca sa furnizeze energie. Amartizarea va putea fi urmarita in direct pe pagina de web a centrului de comanda al ESA din Darmstadt (Germania), cu incepere de la orele 2:30 AM, accesibila la adresa:
http://mars.esa.int
(Gyuri: cei care dispun doar de o legatura telefonica dial-up, cum e si cazul Pro-Misionarilor, vor putea urmari doar jurnalul amartizarii; dar chiar si asa, tzinem pumnii primului... copoi martzian.)

Looking for a Little Life, 3 Visitors Descend on Mars

By JOHN NOBLE WILFORD

http://www.nytimes.com/2003/12/23/science/space/23MARS.html

ars passed closer to Earth this summer than it had in thousands of years, and now three emissaries from Earth are about to repay the neighborliness - and then some. They are set to descend on the planet, and stay.

The three visiting spacecraft, two of them carrying robotic roving vehicles, will be searching the Martian surface for signs of life or conditions conducive to life, at least in the distant past. Their quest is the latest scientific response to an abiding human fascination about the world next-door, a place cold and arid but sufficiently Earthlike to inspire visions of extraterrestrial life.

The Europeans are to arrive first, early Christmas morning (late Christmas Eve, in American time zones). That is when Beagle 2, a 73-pound lander named for Darwin's ship of discovery, is scheduled to parachute to the surface of a broad basin, Isidis Planitia, and begin looking for traces of life.

Two American spacecraft are close behind. They are to deliver to the Martian surface identical 400-pound roving vehicles about the size of golf carts. Their destinations are places where spacecraft orbiting the planet have observed evidence suggesting the presence of water, one of life's essentials, at some time in the past.

One of the robotic rovers, called Spirit, is on course to land on Jan. 3 near the center of Gusev Crater, which geologists suspect once held a lake. The other, Opportunity, is scheduled to reach Meridiani Planum on Jan. 24. The landing site, geologists say, appears to be rich in an iron oxide mineral that usually forms in association with liquid water.

If all three missions succeed, their investigations are expected to test the working hypothesis behind current Mars exploration. For a multitude of reasons, scientists think that Mars was once a much more dynamic planet, warmer and wetter. It could thus have harbored some living organisms, perhaps beginning at about the same time, more than 3.6 billion years ago, when life emerged on Earth.

But mission officials are only too aware that success cannot be taken for granted.

"The easy part is over," said Dr. Edward J. Weiler, NASA's associate administrator for space science. "Just getting to Mars is hard, but landing is even harder."

Two-thirds of all flights to Mars have failed. Only one of the six attempts by Russia to land there made it, and that craft ceased transmissions 20 seconds later. The United States has had three successful landings: the two Viking spacecraft in 1976 and Mars Pathfinder, with its robotic rover, Sojourner, in 1997. But two years later, the Mars Polar Lander disappeared in its descent toward the southern polar region.

The loss of the polar lander, combined with the failure of its companion orbiter, led to a management shake-up at the Jet Propulsion Laboratory in Pasadena, Calif., which developed the craft, and the cancellation of a landing mission that had been set for 2001. More money and more rigorous testing than before went into this year's two missions, formally known as the Mars Exploration Rover project, estimated by NASA to cost $820 million.

"We have done everything we know that could be humanly done to ensure

success," Dr. Charles Elachi, director of the Jet Propulsion Laboratory, said in a recent statement. "We have conducted more testing and external reviews than for any previous interplanetary mission."

The plague of failures claimed another victim two weeks ago. Japanese space officials announced that they had abandoned efforts to steer their Mars-bound spacecraft back on course. It was supposed to go into orbit of the planet last week for geophysical studies and a close-up examination of the two small Martian moons. But malfunctions had driven the craft off its intended trajectory.

The two American spacecraft and the first Mars explorer of the European Space Agency have had virtually trouble-free flights. Beagle 2 successfully separated from its mother ship on Friday and is on course for a landing.

Looking on the bright side, David Lavery, NASA's program executive for the Mars rovers and coordination with the European mission, said: "Historically, there have been only three successful landings on Mars. In the span of only one month, we may double that number."

The spacecraft were launched early this summer, the two American ones from Cape Canaveral, Fla., and the European one from Russia's Baikonur Cosmodrome, in Kazakhstan. Their destinations were selected by geologists poring over maps and photographs of Martian equatorial regions.

Even though the Viking landers 27 years ago failed to detect unambiguous signs of microbial life, orbiting spacecraft have tantalized scientists with numerous images of what appear to be dry lake beds and sinuous channels, ancient coastlines and other landscapes that could have been shaped by running water.

On the strength of this, and more evidence of water ice at the poles, scientists have revived speculation that Mars may have had enough liquid water for life to have gained a foothold there in ancient times, and that it has perhaps survived in warm springs and cavities deep underground.

Dr. Cathy Weitz, the chief NASA scientist for the rover program, said that the Gusev and Meridiani sites appeared to have "evidence for past and persistent water."

Gusev is a four-billion-year-old crater the size of Connecticut. A channel cutting through the crater, geologists say, probably brought water and sediments into what could have been a lake. Meridiani attracted attention because remote sensors on an orbiting spacecraft detected large deposits of gray hematite, an iron oxide mineral that is typically, though not invariably, formed on Earth in the presence of water.

Each of the rovers, Spirit and Opportunity, carries identical sets of geological instruments. Cameras mounted atop the rover's mast will survey the lay of the land in color, the first step in planning travels over the site. An infrared instrument will classify rock types from a distance.

Dr. Steven W. Squyres of Cornell, the principal scientist for rover operations, said it may be eight or nine days after touchdown before either rover is ready to roll.

Each is much more mobile, capable of traveling about 125 feet a day, than its predecessor, Sojourner, which managed little more than a daily three feet. In three months of planned travels, each rover could cover about 2,000 feet. But the rovers' pace will be deliberate and slow. They have

"about the same mass and top speed of a Galápagos tortoise," Dr. Squyres remarked.

As planned, when the rovers approach an interesting rock, they are to analyze its chemical composition with spectrometers, examine its texture and mineralogy with a microscopic imager and scrape beneath its weathered surface with a tool at the end of the robotic arm, the equivalent of the geologist's handy field hammer. The objective is to reveal how and to what extent water was involved in the origin of Martian rocks.

For example, if Spirit finds sedimentary rocks at Gusev, the size, uniformity and shape of their grains could provide important evidence of the watery conditions when they formed. Was the water moving or still? Were there mudslides or tumbling currents? Similarly, scientists expect the texture and distribution of hematite deposits at Meridiani to reveal the mineral's origins. In a lake, from rain or snow, warm springs or only water vapor in the atmosphere?

Geologists may find that water had nothing to do with this hematite. It could have come from iron-rich volcanic eruptions.

Observations by the Mars Global Surveyor, a spacecraft orbiting the planet, have raised questions about the water hypothesis as an explanation for the ample evidence of erosion on arid Mars.

In a report in the Aug. 22 issue of the journal Science, a research team led by Dr. Philip R. Christensen of Arizona State University said that a six-year survey by the spacecraft found a scarcity on the planet's surface of limestone and other carbonates usually formed in the presence of liquid water. The amounts of carbonates, they concluded, appeared to be too small to have come from large bodies of surface water. If so, Mars may never have had a warmer, more humid past.

Dr. Squyres conceded that the findings placed limits on how warm and wet Mars could have been in earlier times. But he said, "The evidence we have for water at the two landing sites is utterly independent of the carbonates."

Mars Express, the main spacecraft of the European mission, is equipped with seven remote-sensing instruments to conduct observations of the planet's thin atmosphere and surface geology for a full Martian year - 687 Earth days. Its lander, Beagle 2, will be immobile, concentrating its search for signs of life in the soil where it comes to rest.

Beagle 2, developed by British scientists and engineers, is designed to operate for at least six months.

The lander's robotic arm and boring devices will collect soil samples for study in a gas analyzer with 12 ovens. A mass spectrometer is to examine the heated gases for any carbon signature of life, past or present. It is an ambitious undertaking for Europe's debut in Mars exploration.

Copyright 2003 The New York Times Company